DVD PLAYER

DVP3254K

Service

DVP3254K/55

Service

Service

Service Manual

Conteúdo **Página**

CLASS 1
LASER PRODUCT

Impresso no Brasil Sujeito a Alterações

4806 727 17351

04/2008

PHILIPS

ESPECIFICAÇÕES

TV STANDARD

	(PAL/50Hz)	(NTSC/60Hz)
Número de linhas	25	525
Playback	Multistandard (PAL/NTSC)	

DESEMPENHO DO VÍDEO

Video DAC	12 bit, 108 MHz
Y Pb Pr	0.7 Vpp ~ 75 ohm
Saída de vídeo	1 Vpp ~ 75 ohm

FORMATO DO VÍDEO

Digital	MPEG 2 para DVD, SVCD
Compressão	MPEG 1 para VCD
	DivX®

DVD	**50 Hz**	**60 Hz**
Resolução Horiz.	720 pixels	720 pixels
Resoluçõ Vertical	576 linhas	480 linhas

VCD	**50 Hz**	**60 Hz**
Resolução Horiz.	352 pixels	352 pixels
Resolução Vertical	288 linhas	240 linhas

FORMATO DE ÁUDIO

Digital	MPEG/ AC-3/ PCM	compressado Digital 16, 20, 24 bits fs, 44.1, 48, 96 kHz
	MP3 (ISO 9660)	96, 112, 128, 256 kbps & variável taxa bit fs, 32, 44.1, 48 kHz

Stero Som Analógico
Dolby Surround compatível downmix de Dolby Digital multi-channel sound

DESEMPENHO DE ÁUDIO

DA Conversor	24 bit, 192 kHz	
DVD	fs 96 kHz	4 Hz - 44 kHz
	fs 48 kHz	4 Hz - 22 kHz
SVCD	fs 48 kHz	4 Hz - 22 kHz
	fs 44.1kHz	4 Hz - 20 kHz
CD/VCD	fs 44.1kHz	4 Hz - 20 kHz

Sinal-Ruído (1kHz)	> 90 dB
Relação dinâmica(1kHz)	> 80 dB
Crosstalk (1kHz)	> 70 dB
Distorçõ/ruído(1kHz)	> 65 dB
MPEG MP3	MPEG Audio L3

CONEXÕES

Y Pb Pr saída	Cinch 3x
Video saída	Cinch (amarelo)
Audio saída(L+R)	Cinch (branco/vermelho)
Digital saída	1 coaxial IEC60958 para CDDA / LPCM IEC61937 para MPEG 1/2, Dolby Digital

GABINETE

Dimensões (l x a x p)	360 x 37x 209 mm
Peso	Aproximado 2 **kg**

CONSUMO DE ENERGIA

Taxa de Alimentação	110 V – 240 V; 50/60 Hz
Consumo de energia	< 10 W
Consumo de energia em modo Standby	< 1 W

Especificações sujeita a alterações sem prévio aviso

2. Informações de segurança, Notas Gerais & Exigência de Sem Clumbo

2.1 Instruções de Segurança

2.1.1 Segurança geral

Os regulamentos de segurança requerem que durante um reparo:
- Conecte a unidade aos cabos principais um transformador de isolamento.
- Recoloque os componentes de segurança, indicados pelo símbolo ⚠, somente pelos componentes idênticos aos originais. Qualquer outra substituição de componente (com exceção do tipo original) pode aumentar o risco de fogo ou choque elétrico.

Os regulamentos de segurança requerem que depois de um reparo, você deve retornar a unidade na sua condição original. Preste atenção, particularmente, nos seguintes pontos:
- Distribua os fios e cabos corretamente, e repare-os com os acampamentos montados do cabo.
- Verifique a isolação da condução dos fios principais para danos externos.
- Verifique a resistência elétrica DC entre os fios dos plugs principais e o lado secundário:

1. Desplugue os cabos principais, e conecte um fio entre os dois pinos do plugue principal.
2. Ajuste os fios do interruptor principal na posição “ON” (mantenha o cabo dos fios principais plugados!)
3. Meça o valor da resistência entre os fios dos plugues principais e do painel frontal, controle e botão de chassis.
4. O reparo ou a unidade correta quando a resistência está sendo medida é de menos de 1 MΩ.
5. Verifique isto, antes de retornar a unidade ao cliente / usuário (ref. UL- padrão no. 1492).
6. Mude a unidade para “OFF”, e remova o fio entre os dois pinos do plugue principal.

2.1.2 Segurança de laser

Essa unidade emprega um laser. Somente pessoal de serviço qualificado pode remover a tampa, ou tente prestar serviços de manutenção nesse dispositivo (devido a possível ferimento nos olhos).

Unidade do dispositivo de Laser
Tipo: laser semi-condutor GaAlAs
Comprimento de onda: 650 nm (DVD)
780nm (VCD/CD)
Energia de saída: 20 mW (DVD+RW writing)
: 0.8 mW (leitura de DVD)
: 0.3 mW (leitura de VDC/CD)
Divergência do feixe: 60 graus

Figura 2-1

Nota: o uso dos controles ou do ajuste ou o desempenho do procedimento à excepção daqueles especificado nisto, podem resultar na exposição perigosa da radiação. Evite a exposição direta ao feixe.

2.2 Cuidados

2.2.1 Geral

- Todos os ICs e muitos outros semicondutores são suscetíveis as descargas eletrostáticas (ESD, ⚠) a manipulação descuidada durante o reparo pode reduzir a vida drasticamente. Certifique-se que durante o reparo, você está no mesmo potencial que a massa do aparelho por uma pulseira com resistência. Mantenha os componentes e ferramentas na mesma potência.
  Equipamentos de proteção disponíveis ESD:
  - Kit completo ESD3 (pequenas TABLEMAT, WRISTBAND, caixa de conexão, cabo de extensão e fio terra) 4822 310 10671.
  - Verificador Wristband 4822 344 13999
- Tenha cuidado durante a medida da seção viva da tensão. O lado primário da fonte de energia (pos. 105), incluindo o dissipador de calor, carrega a tensão viva dos fios principais quando você conecta o aparelho nos fios principais (mesmo quando o aparelho está desligado!). É possível tocar nas trilhas e nos componentes de cobre nesta área preliminar desprotegida, quando você prestar serviços de manutenção no aparelho.
  O pessoal de serviço deve tomar precauções para evitar tocar esta área ou componentes desta área. Um “lightning stroke” e uma listra marcada impressa no painel de fiação, indica o lado preliminar da fonte de alimentação.
- Nunca substitua módulos ou componentes enquanto a unidade estiver ligada.

2.2.2 Laser

- O uso de instrumentos ópticos com este produto irá aumentar o perigo de atingir o olho.
- Apenas o pessoal de serviço qualificado pode remover a tampa ou tentar prestar serviço de manutenção a esse dispositivo, devido a possível ferimento nos olhos.
- A manipulação do reparo deve ocorrer tanto quanto possível com um disco carregado dentro do aparelho
- O texto abaixo é colocado dentro da unidade, no protetor de tampa do laser:

CAUTION VISIBLE AND INVISIBLE LASER RADIATION WHEN OPEN AVOID EXPOSURE TO BEAM
ADVARSEL SYNLIG OG USYNLIG LASERSTRÅLING VED ÅBNING UNDGÅ UDSÆTTELSE FOR STRÅLING
ADVARSEL SYNLIG OG USYNLIG LASERSTRÅLING NÅR DEKSEL ÅPNES UNNGÅ EKSPONERING FOR STRÅLEN
VARNING SYNLIG OCH OSYNLIG LASERSTRÅLNING NÄR DENNA DEL ÄR ÖPPNAD BETRAKTA EJ STRÅLEN
VARO! AVATTAESSA OLET ALTTIINA NÄKYVÄLLE JA NÄKYMÄTTÖMÄLLE LASER SÄTEILYLLE. ÄLÄ KATSO SÄTEESEEN
VORSICHT SICHTBARE UND UNSICHTBARE LASERSTRAHLUNG WENN ABDECKUNG GEÖFFNET NICHT DEM STRAHL AUSSETSEN
DANGER VISIBLE AND INVISIBLE LASER RADIATION WHEN OPEN AVOID DIRECT EXPOSURE TO BEAM
ATTENTION RAYONNEMENT LASER VISIBLE ET INVISIBLE EN CAS D’OUVERTURE EXPOSITION DANGEREUSE AU FAISCEAU

Figura 2-2

2.2.3 Notas

Dolby
Manufaturado sob licença do Dolby Laboratories. "Dolby", "Pro Logic" e o símbolo duplo-D são marcas resgistradas do Laborató rio Dolby.
© 1992-1997 Laboratório Dolby, Inc. Todos os direitos reservados.

Figura 2-3

Trusurround
TRUSURROUND, **SRS** e o símbolo (fig. 2-4) são marcas registra das do Laboratório SRS, Inc. A tecnologia TRUSURROUND é manufaturada sob licençã do laboratório SRS, Inc.

Figura 2-4

Vídeo Plus
"Video Plus+" e "Plus Code" são marcas registradas do Gemstar Development Corporation. O sistema "Video Plus+" é fabricado sob a licença da Gemstar Development Corporation.

Figura 2-5

Microvision
Este produto incorpora tecnológia de proteção de cópia que é o metódo de proteção exigido da certificado U.S de patentes e outros proprietários intelectuais da própria Macrovision Corporation.
O uso desta tecnológia de proteção de cópia deve ser autorizada pela Macrovision Corporation e é permitido para casa e outros limites somente com autorização da Macrovision Corporation. A desmontagem é proíbida.

2.3 Solda sem chumbo

A Philips CE está produzindo aparelhos sem chumbo (PBF) de 1.1.2005 para frente.

Identificação: A linha principal de um tipo de prato dá um número de série de 14 dígitos. Os dígitos 5 e 6 referem-se ao ano de produção, os dígitos 7 e 8 referem-se à semana de produção (no exemplo abaixo, é 1991 na semana 18).

Apesar do logo especial sem chumbo (que nem sempre é indicado), ONE MUST TREAT todos os aparelhos de sua data pra frente de acordo com as regras descritas abaixo.

Com a tecnologia sem chumbo, algumas regras devem ser respeitadas pelo workshop durante o reparo:

- Use apenas ferramentas de solda sem chumbo Philips SAC305 com o código de pedido 0622 149 00106. Se a pasta de solda sem chumbo é necessária, por favor contate o fabricante do equipamento de solda. No geral, o uso de pasta de solda em workshops deve ser evitada pois a pasta não é facilmente manuseada nem armazenada.
- Use apenas ferramentas de solda aplicáveis para ferramenta de solda sem chumbo. A ferramenta de solda deve:
  - Alcançar na ponta da ferramenta a temperatura de pelo menos 400º
  - Estabilizar o ajuste de temperatura na ponta da solda.
  - Troque a ponta de solda para diferentes aplicações.
- Ajuste sua ferramenta de solda para que a temperatura de 360º - 380º seja alcançada e estabilizada na junção da solda. O tempo de aquecimento da junção da solda não deve exceder ~ 4s. Evite temperaturas acima de 400º , ou então "wear-out" das pontas irá aumentar drasticamente e o fluxo- fluido será destruído. Para evitar "wear-out" de pontas, desligue o equipamento não usado ou reduza a temperatura.
- Misturar parte/ ferramenta de solda sem chumbo com partes/ ferramentas de solda com chumbo é possível mas a PHILIPS recomenda que se evite isso. Se não puder ser evitado, cuidadosamente limpe a solda da antiga ferramenta e re-solde com uma nova ferramenta.
- Use apenas peças originais listadas no Manual de Serviço. Materiais padrão não listados (comodities) devem ser comprados em companhias externas.
- Informações especiais para ICs BGA sem chumbo: estes ICs serão entregues no chamado “pacote a seco” para proteger o IC contra umidade. Este pacote só pode ser aberto pouco antes de ser usado (soldado). Ou então o corpo do IC fica “molhado” dentro e durante o tempo de aquecimento a estrutura do IC será destruída por causa da alta temperatura dentro do corpo. Se o pacote for aberto antes do uso,, o IC deve ser esquentado por algumas horas (em torno de 90º) Para secar (pense na proteção ESD!). NÃO RE-USE BGAs de modo algum!
- Para produtos produzidos ante de 1.1.2005, contendo ferramenta de solda com chumbo e componentes, toda a lista de peças será avaliada até o fim do período de serviço. Para reparo destes aparelhos, nada muda.
- No website www. atyourservice.ce.Philips.com você encontra mais informações sobe:
- (De) Solda BGA (+ instruções de operação bancária).
- Perfis de aquecimento dos BGAs e outros ICs usados em aparelhos Philips.

Você encontra estas e mais informações técnicas em “magazine”, capítulo “workshop news”.

Para questões adicionais, por favor, contate o help desk local.

3. Instrução de Uso

Veja o Manual no GIP.

Instruções de Desmontagem e Mecânicas

Instruções de Desmontagem

Seguindo o guia mostra como é feita a desmontagem do player.
Passo1: Remova os 5 parafusos da Tampa Superior e remová-a. (figura 1)

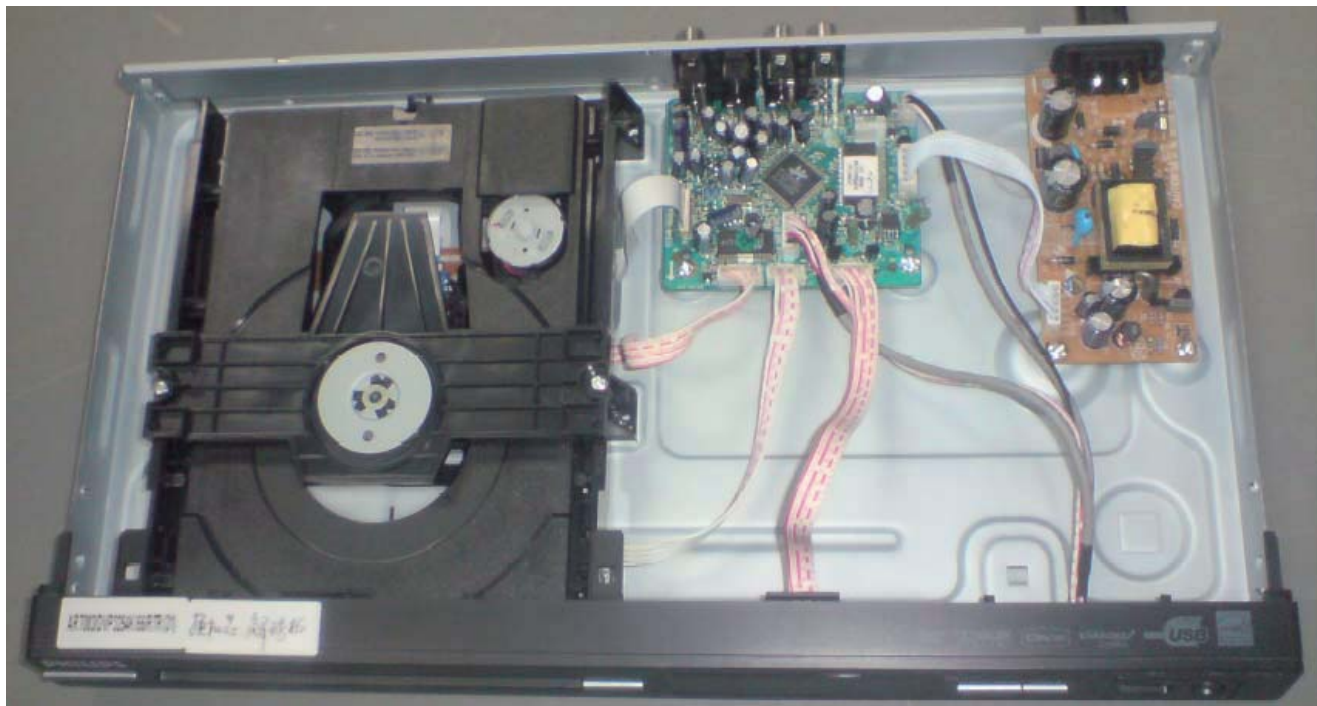



Figura 1

Passo 2 : Se for necessário desmontar o Painel Frontal ou Carregador, a porta Frontal deve ser removida primeiro. (Figura 2)
Nota: Tenha cuidado para operar a peça pois pode ser danificada.

Figura 2

Instruções de Desmontagem

Passo 3 : Se a bandeja não abre normalmente , você pode fazê-lo através das instruções abaixo (figura 3).
Nota: Certifique-se de operar com cuidado para não danificar a peça.

Figura 3

Passo 4 : Desmontagem do Painel Frontal, desconecte (XP5, XP6, XP7), libere as travas laterais do Painel Frontal e parte inferior do gabinete, retire o painel do aparelho. (figuras 4 e 5)

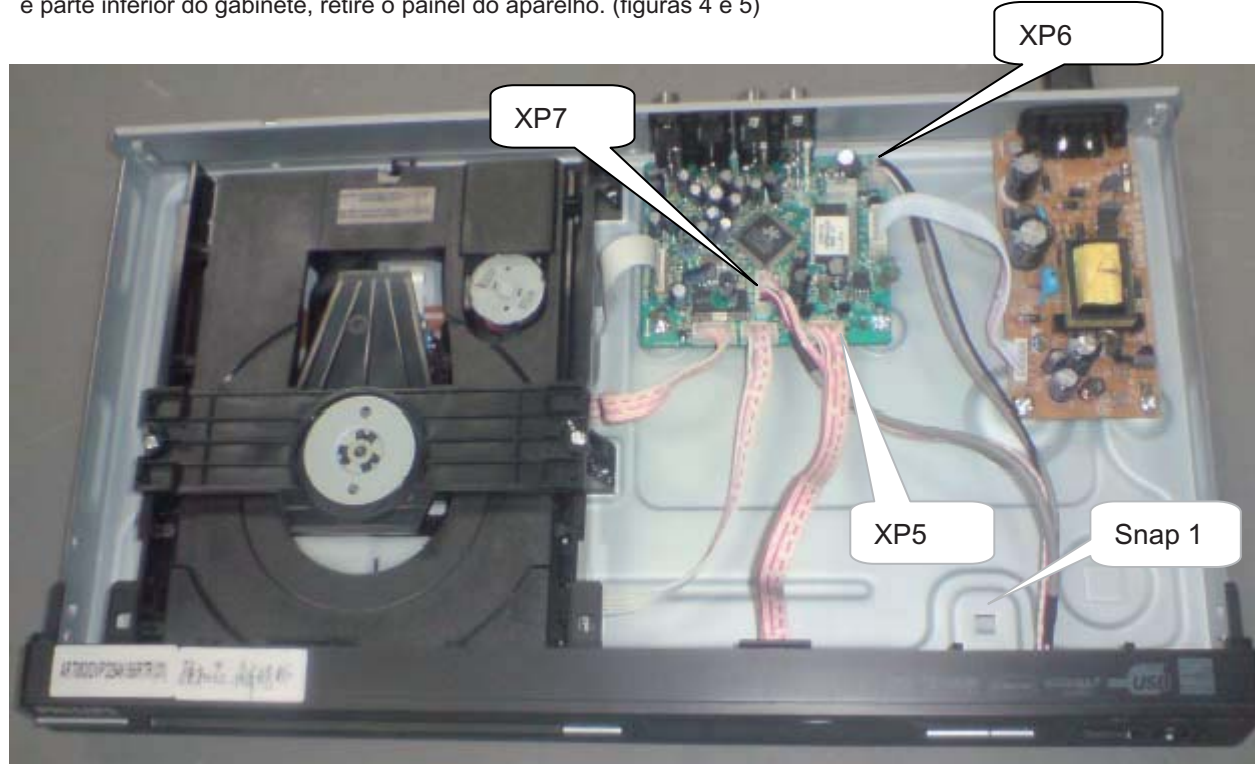



Figura 4

Instruções de Desmontagem

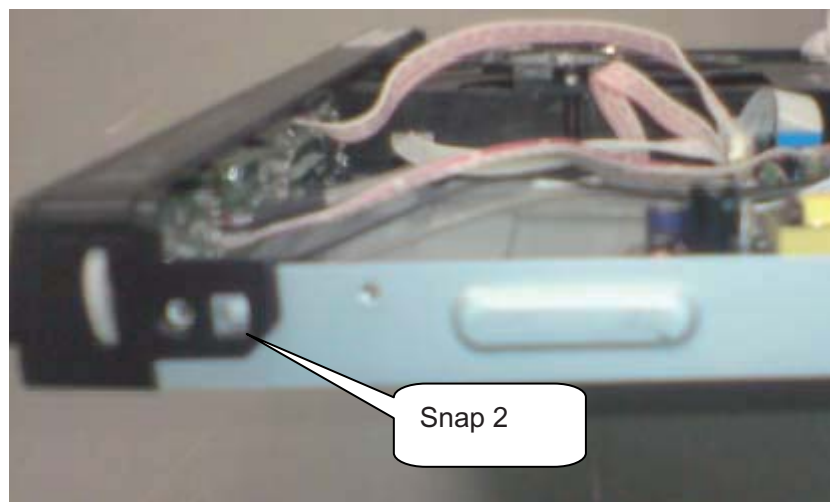



Figura 5

Passo 5 : Desmontagem do Carregador, desconecte (XP2, XP3, XP4) como a figura abaixo e remova o parafuso que conecta o carregador e o gabinete inferior. (figura 6)

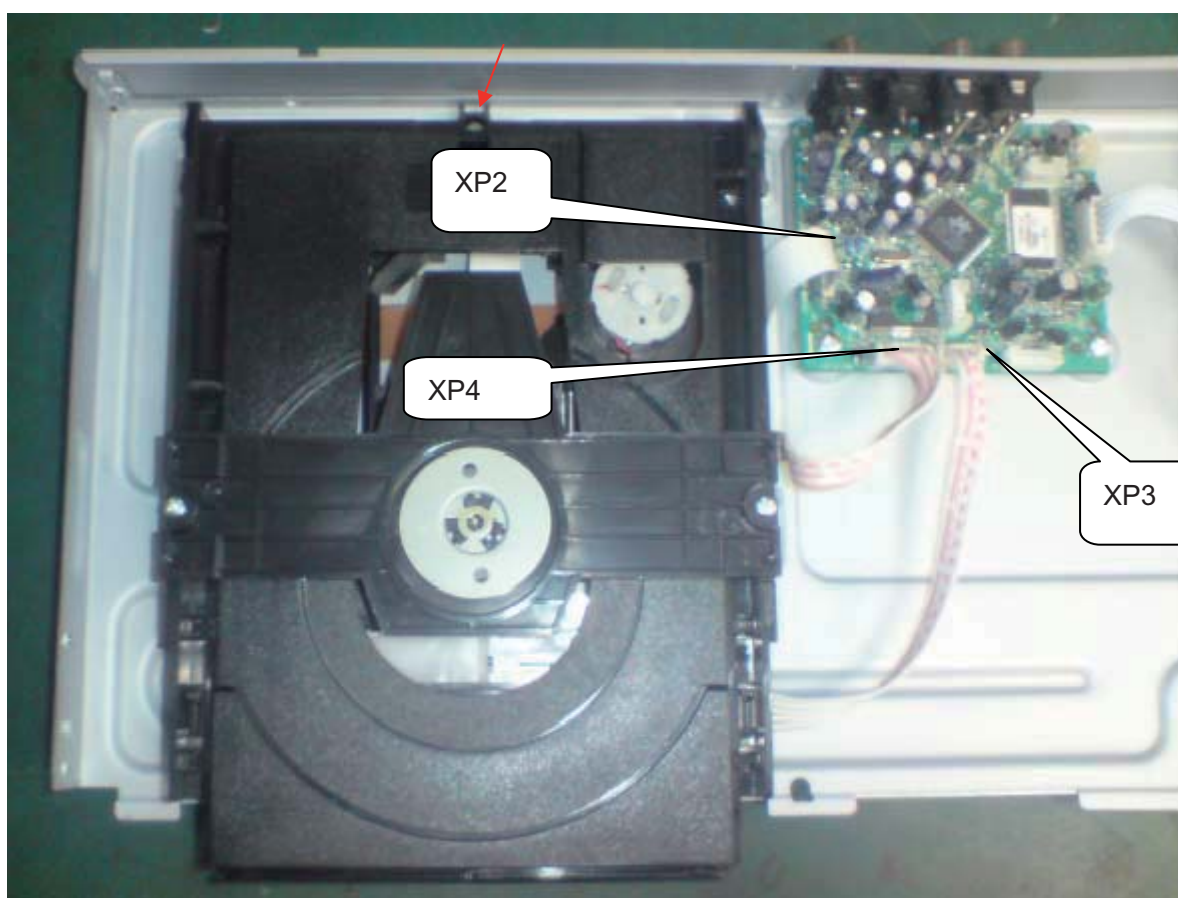



Figura 6

Instruções de Desmontagem

Passo 6 : Desmontagem do Painel Principal, primeiro desconecte XP1 então remova os 4 parafusos. (figura 7).

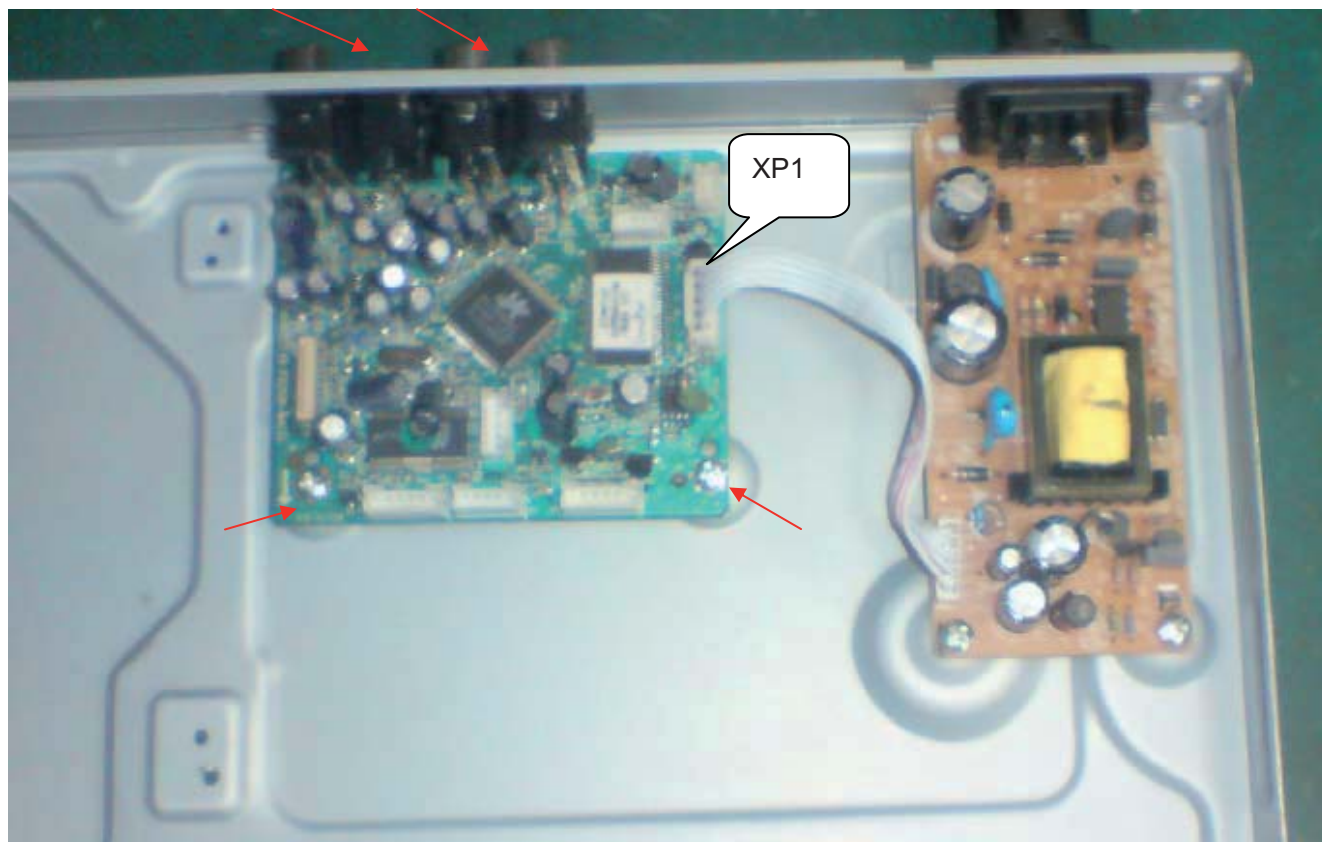



Figura 7

Passo 7: Remova os 4 parafusos do Painel Power para desmontá-lo. (figura 8)

Figura 8

Atualização do Software

Preparação da atulização do software

1) Inicie a gravação do CD do software e crie um novo projeto de CD (Disco Dados) com as seguintes ajustes:
   Etiqueta: DVPXXXX (Sem nome na etiqueta)
   Nome do arquivo: DVPXXXX_XX.BIN
   Ligue o aparelho e abra a bandeja, pressione <5><5> para checar o Nome do Arquivo.

Nota: É necessário letra maiúscula para o nome do Sistema de Arquivo

2) Grave os dados em um CDR virgem.

A. Procedimento para atualização do software:

1) Ligue o aparelho e insira o CDR Atualizado preparado.
2) O aparelho iniciará lendo o disco e respondendo com a seguinte tela:
   Upgrade File DETECTED
   Upgrade?
   Pressione Play PARA INICIAR.
3) Pressione <OK> para confirmar, display mostrará :
   Files coping…
   UPGRADING…
4) O disco atualizado automaticamente sairá quando a cópia dos arquivos estiverem completos, retire o disco.
5) Após 1 minuto, o traço automaticamente fechará quando a atualização estiver completa.

B. Lendo as versões do software para confirmar a atualização

1) Ligue o aparelho e pressione <Setup> no controle remoto.
2) Pressione <1><3><7><9> para checar as inforjmações do software.
   A versão do software e outras informações são mostradas no display como segue:

Versão	XX.XX.XX.XX (versão principal)
SUB-VER	XX.XX.XX.XX (versão do software aplicação do software)
8032	XX.XX.XX.XX
Servo	XX.XX.XX.XX (versão do software do Servo)
RISC	XX.XX.XX.XX
DSP	XX.XX.XX.XX
Código da Região	X

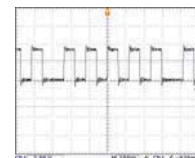
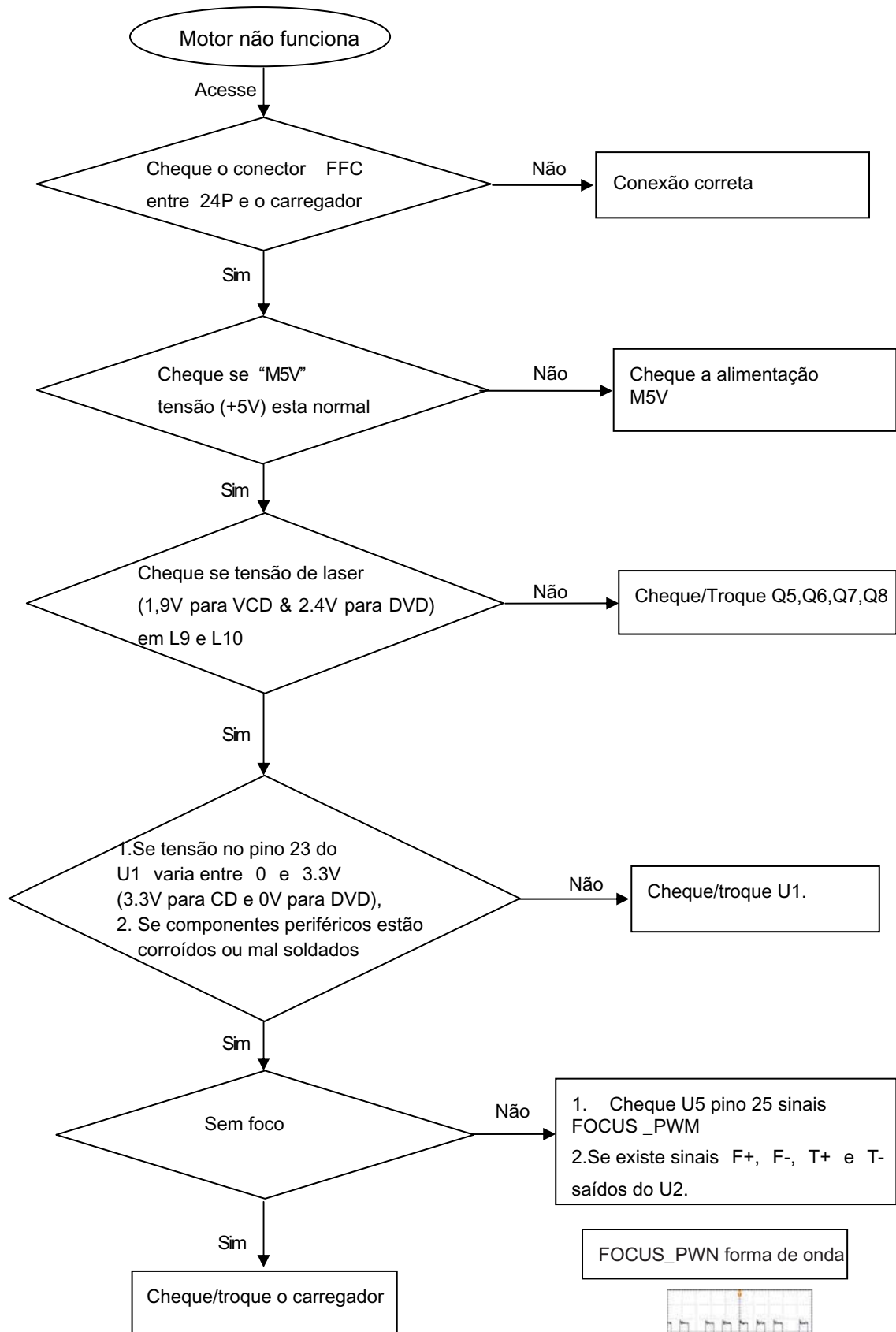
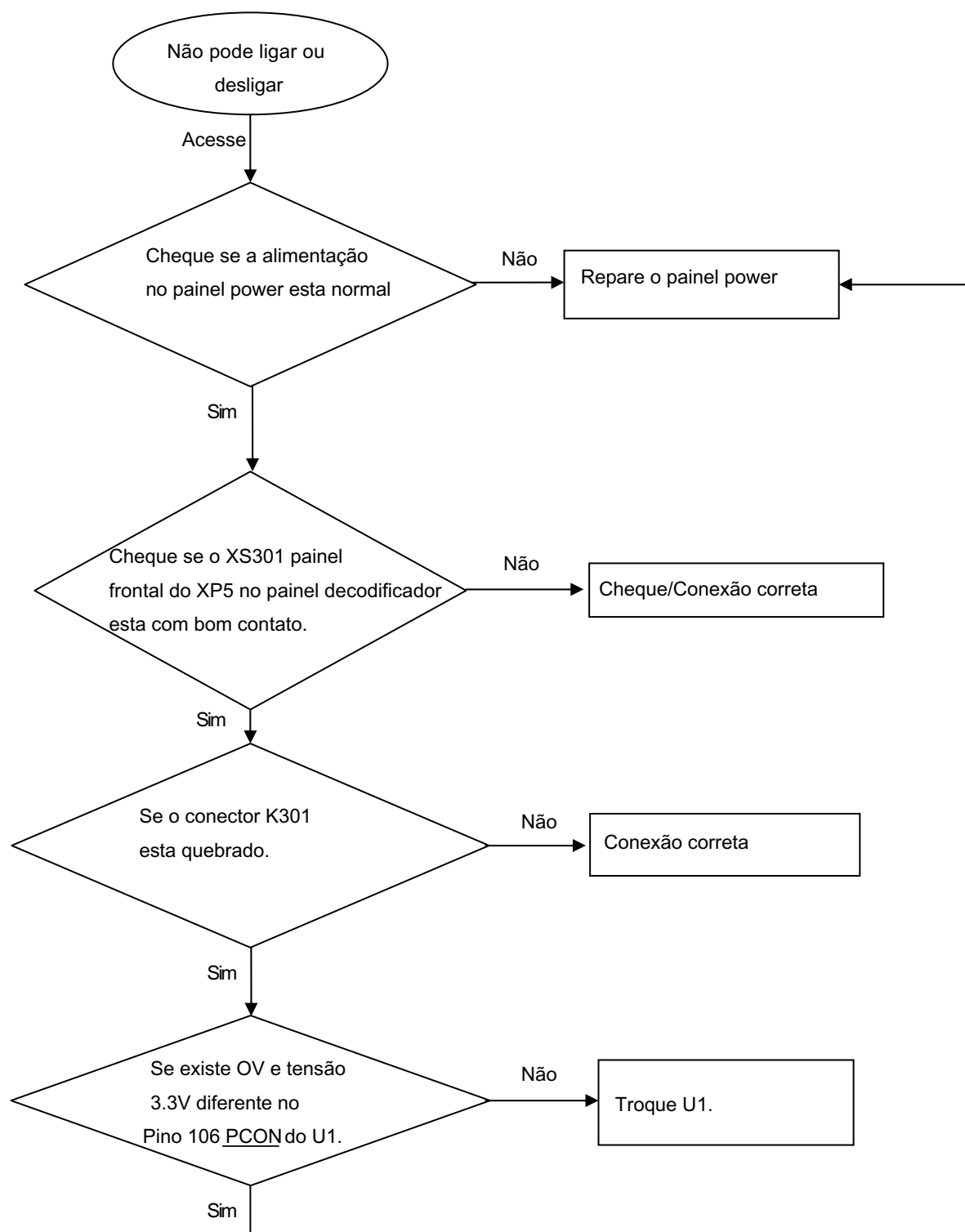
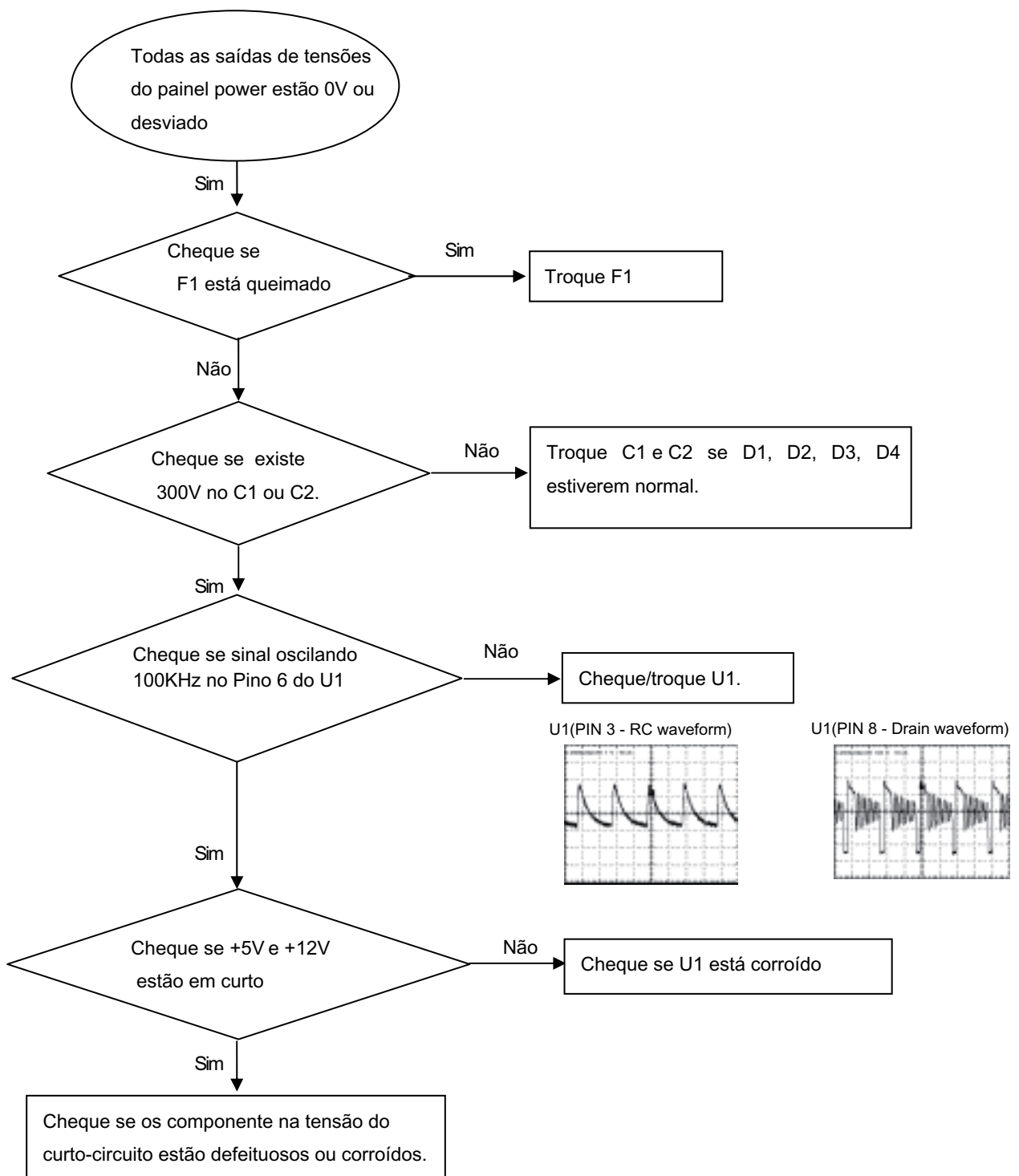
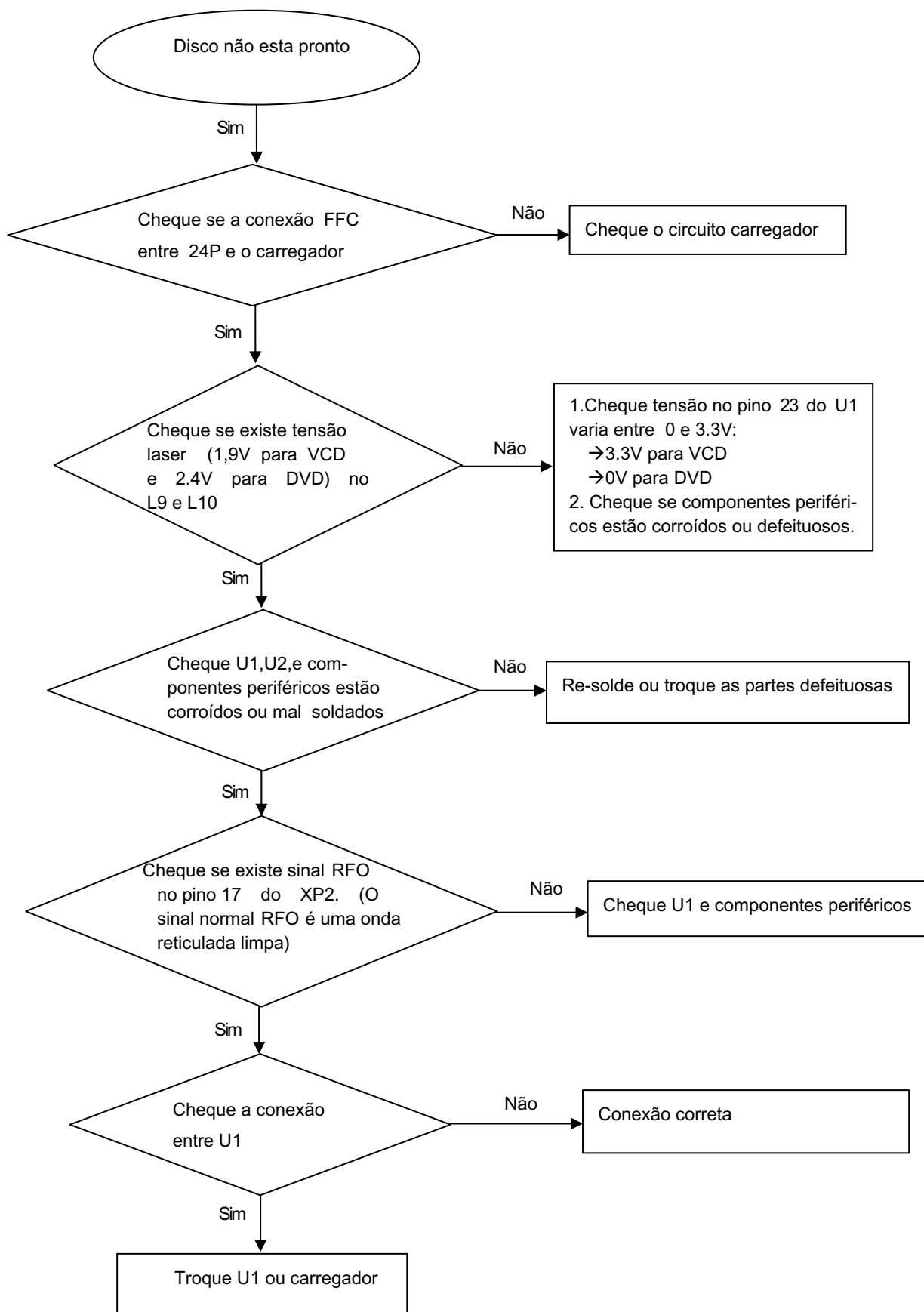
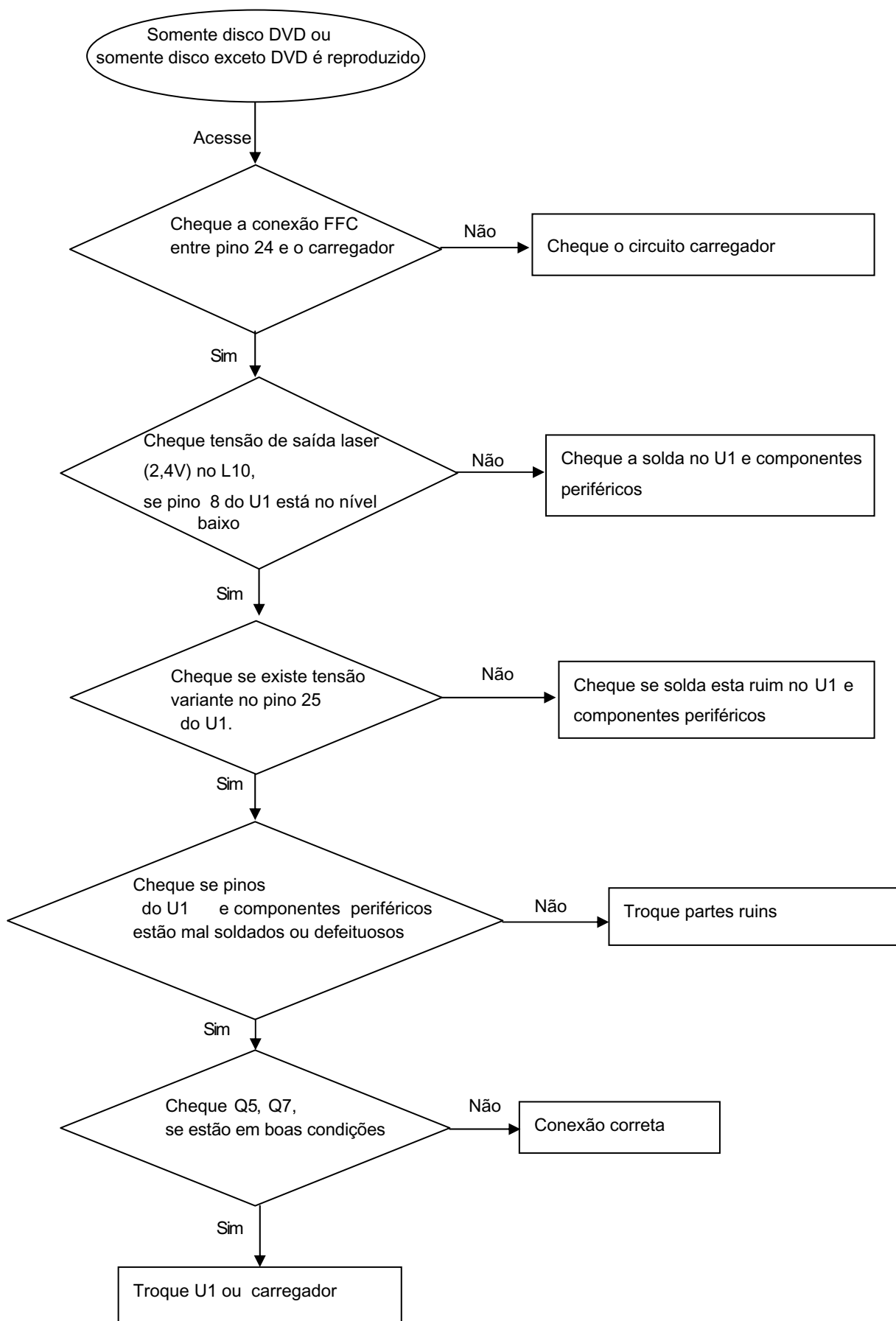
Atenção: O aparelho não deve ser desligado durante a atualização, pois o painel Principal será danificado inteiramente.

Como selecionar o idioma correto

Se o idioma não esta correto, você pode corrigi-lo pela operação seguinte:

1. Ligue o aparelho e abra a bandeja.
   Pressione "6" "6" "6" "6" e tecla "Audio" no controle remoto.
   Após a tela mostrar:
   PLS INPUT MODEL CODE:
2. Entre com o Código Modelo "0".
   A tela mostrará:
   DVP××××× REGION × OK
   (Significa o idioma que deve ser corregido e o aparelho ligará automaticamente.)

FLUXOS SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Motor Spindle não funciona

Não pode ligar ou desligar

Todas as saídas de tensões do painel power estão 0V ou desviado.

Disco não esta pronto

Somente disco DVD ou somente disco exceto DVD é reproduzido

Sem display no LED e teclas não funcionam

Distorção do áudio e ruído alto

Distorção do áudio e ruído alto

Sim

Cheque as tensões de alimentação +12V e -12V se a operação de amplificação Q3 é normal

Não → Troque Q3

Sim

Cheque se os transistores mute R84, e R94, estão normais

Não → Troque R84 e R94

Sim

Cheque se os transistores mute Q11, e Q12, estão normais

Não → Troque Q11 e Q12

Sim

Cheque os fios U6 não estão quebrados ou abertos

Não → Conexão correta

Sim

Cheque se a tensão nos pinos 3 e 5 do U6 estão OK. (pode ser 2,5 ~3,1V)

Não → Troque R86 e R87

Sim

Cheque se alimentação U1 ou U6 estão normais

Não → Cheque U6

Sim

Troque U1, U15

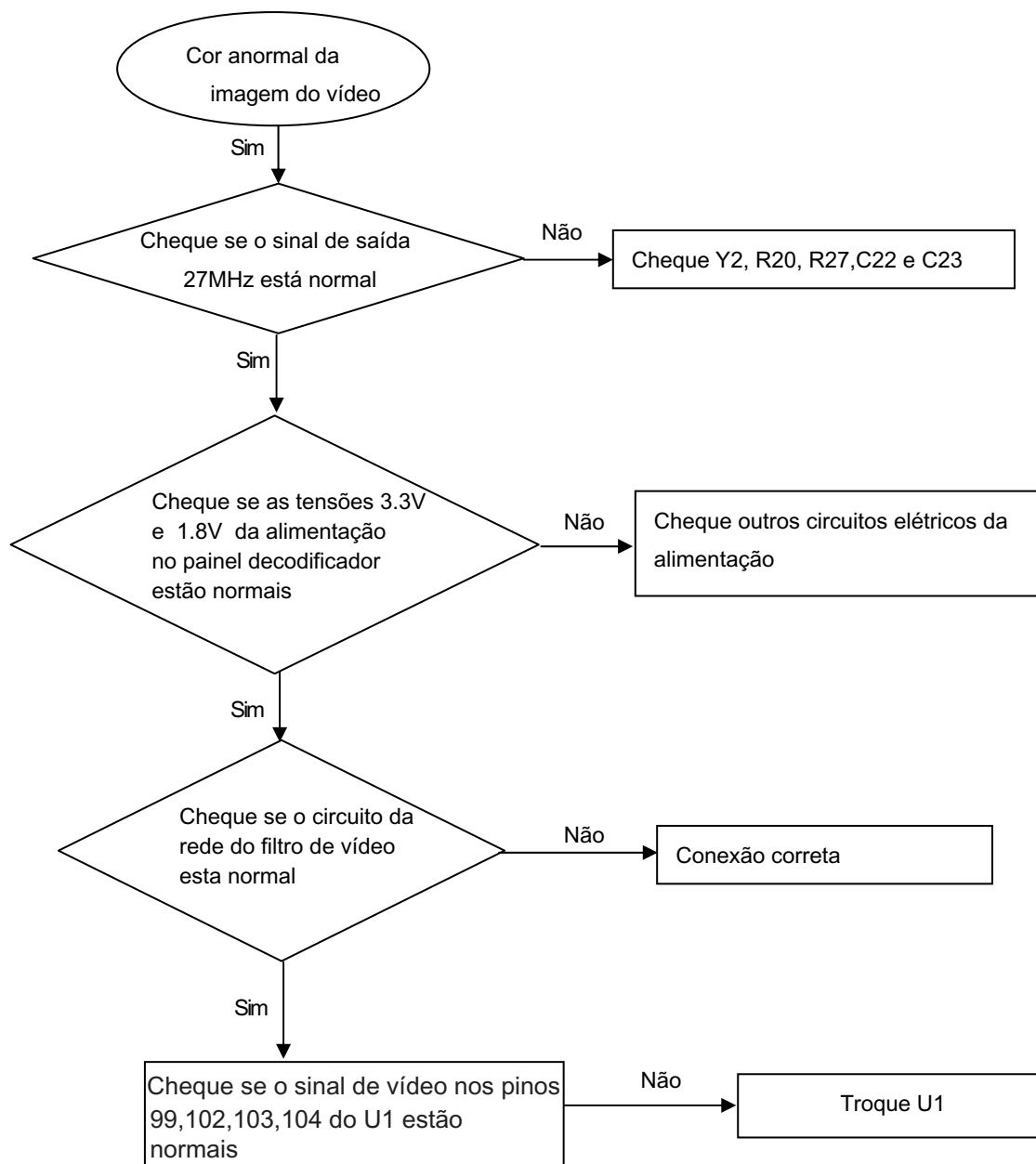
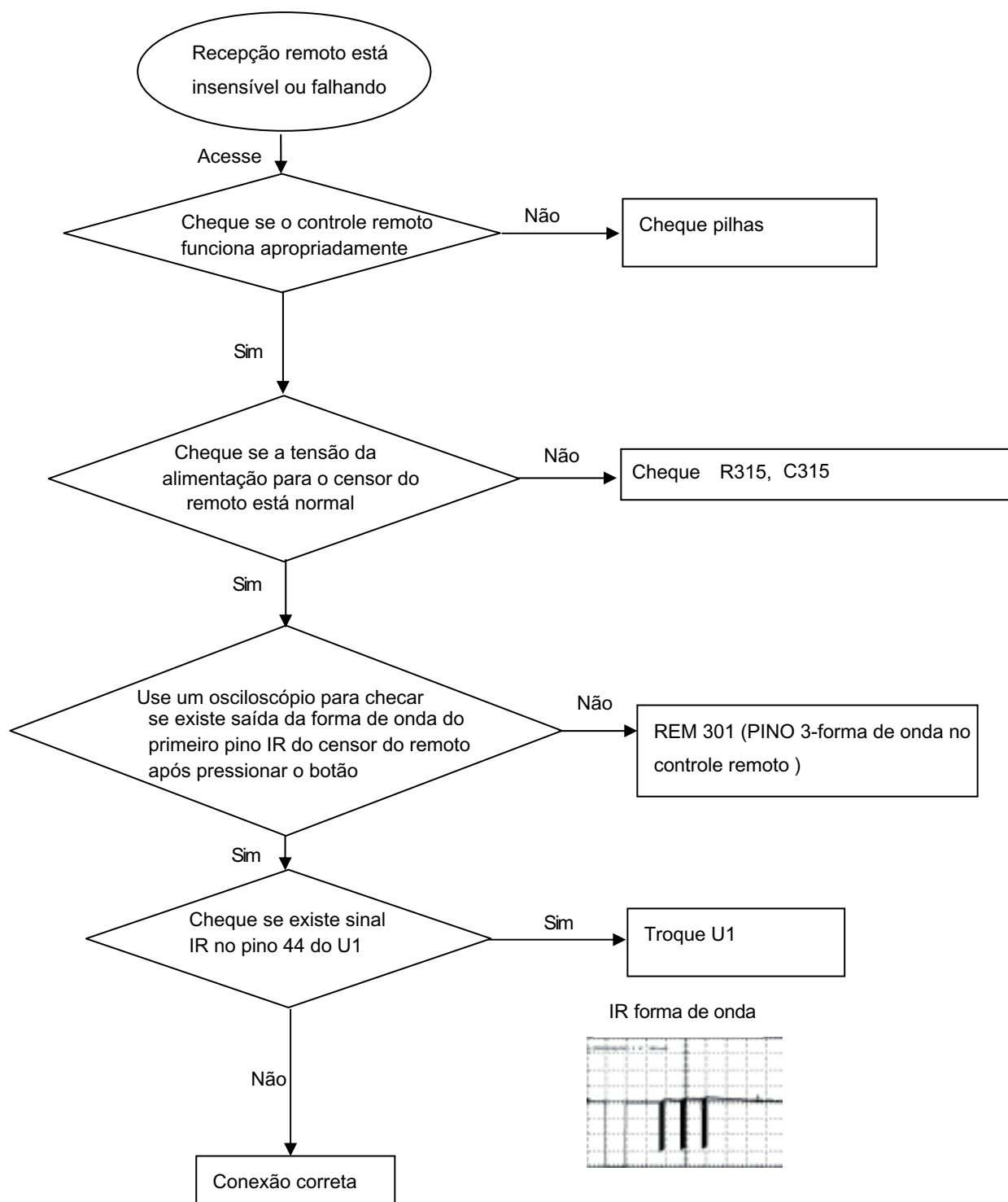
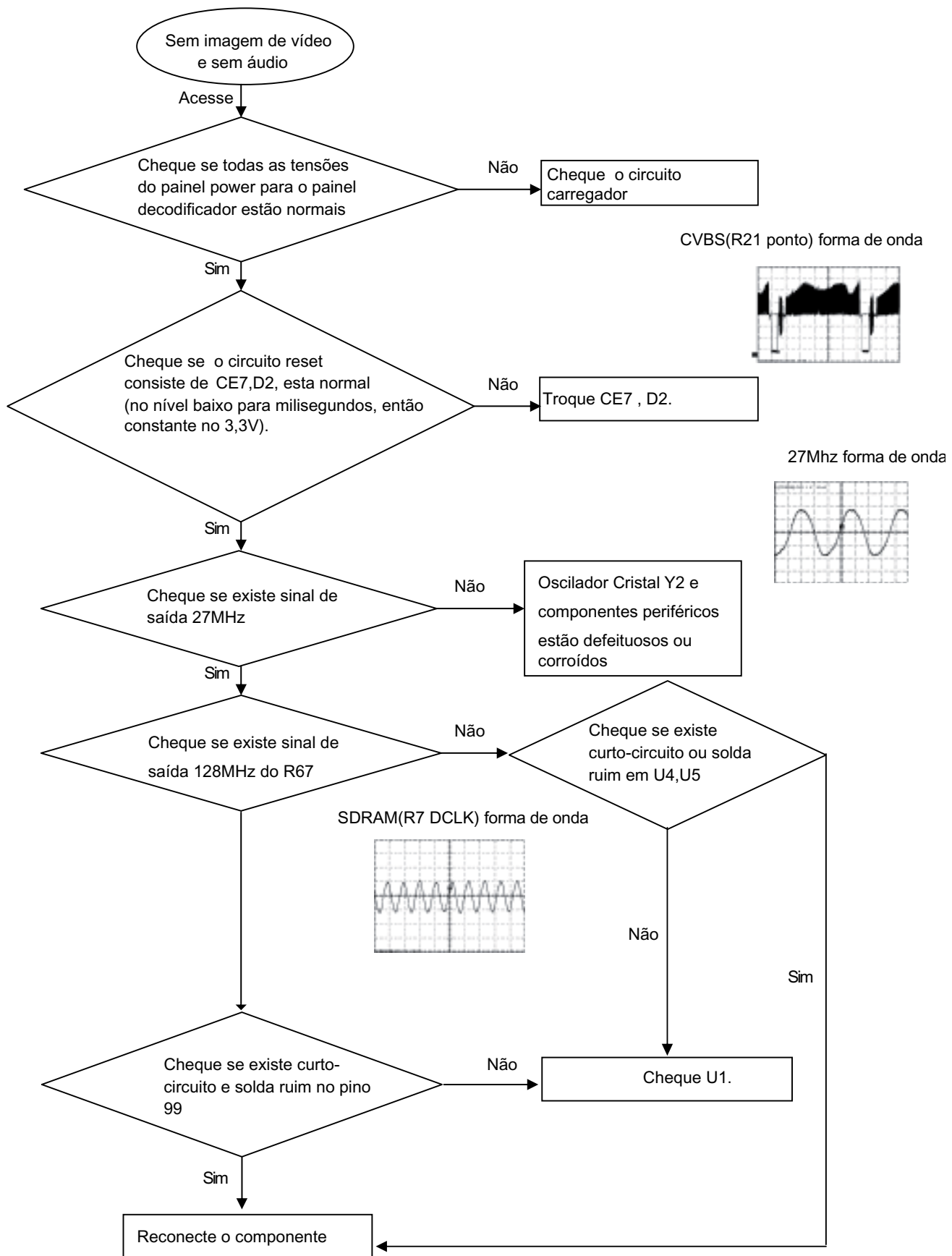
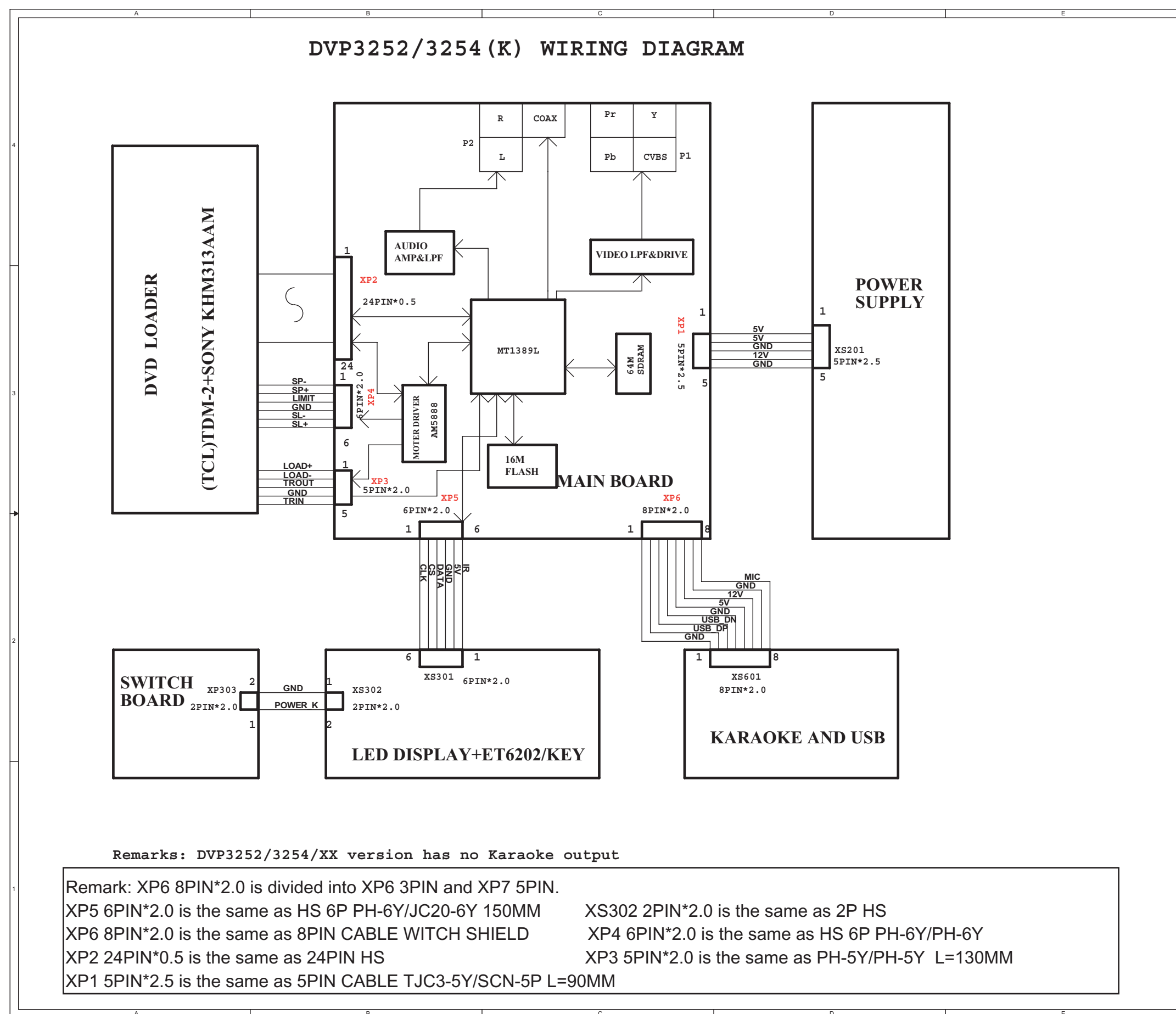
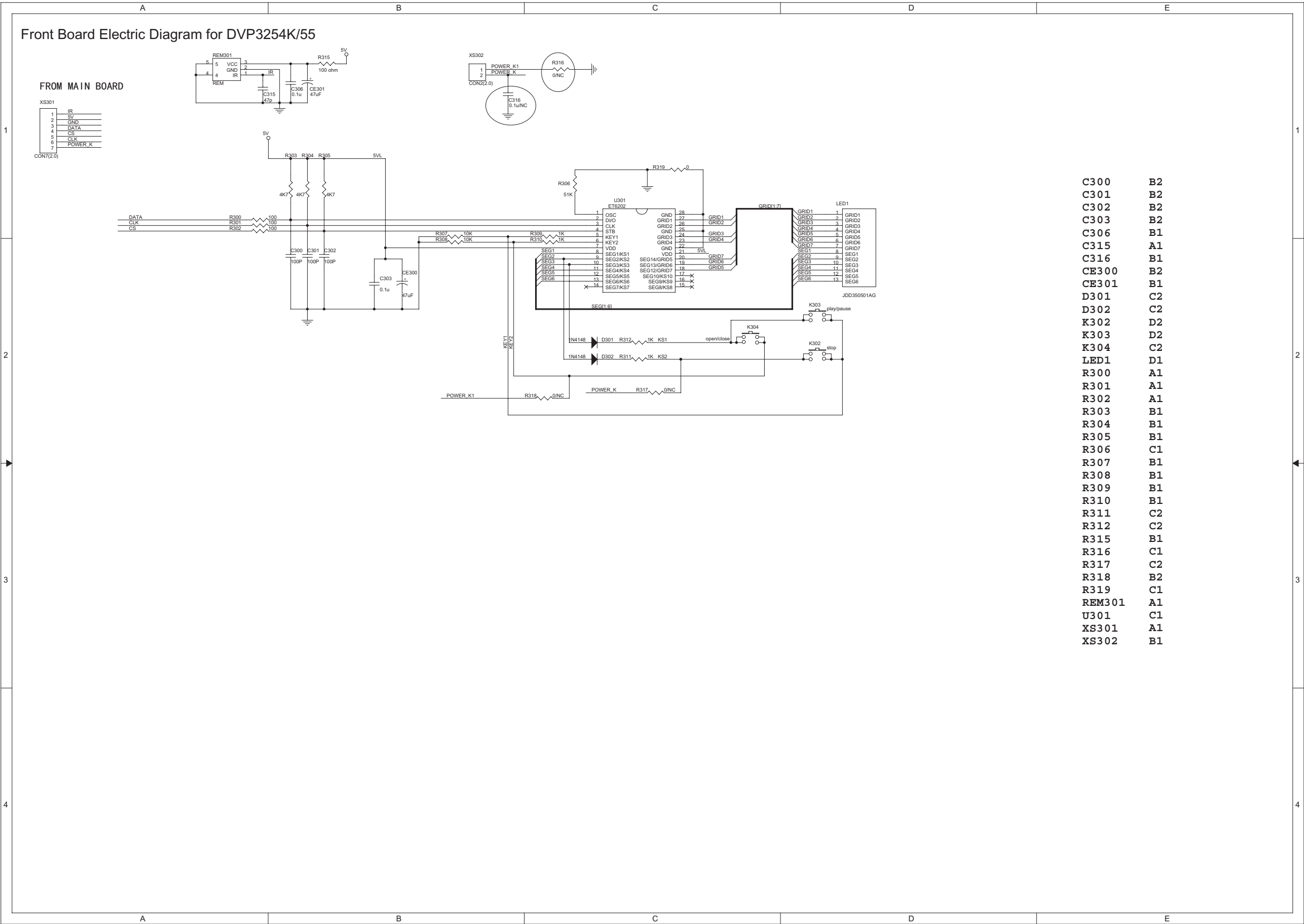
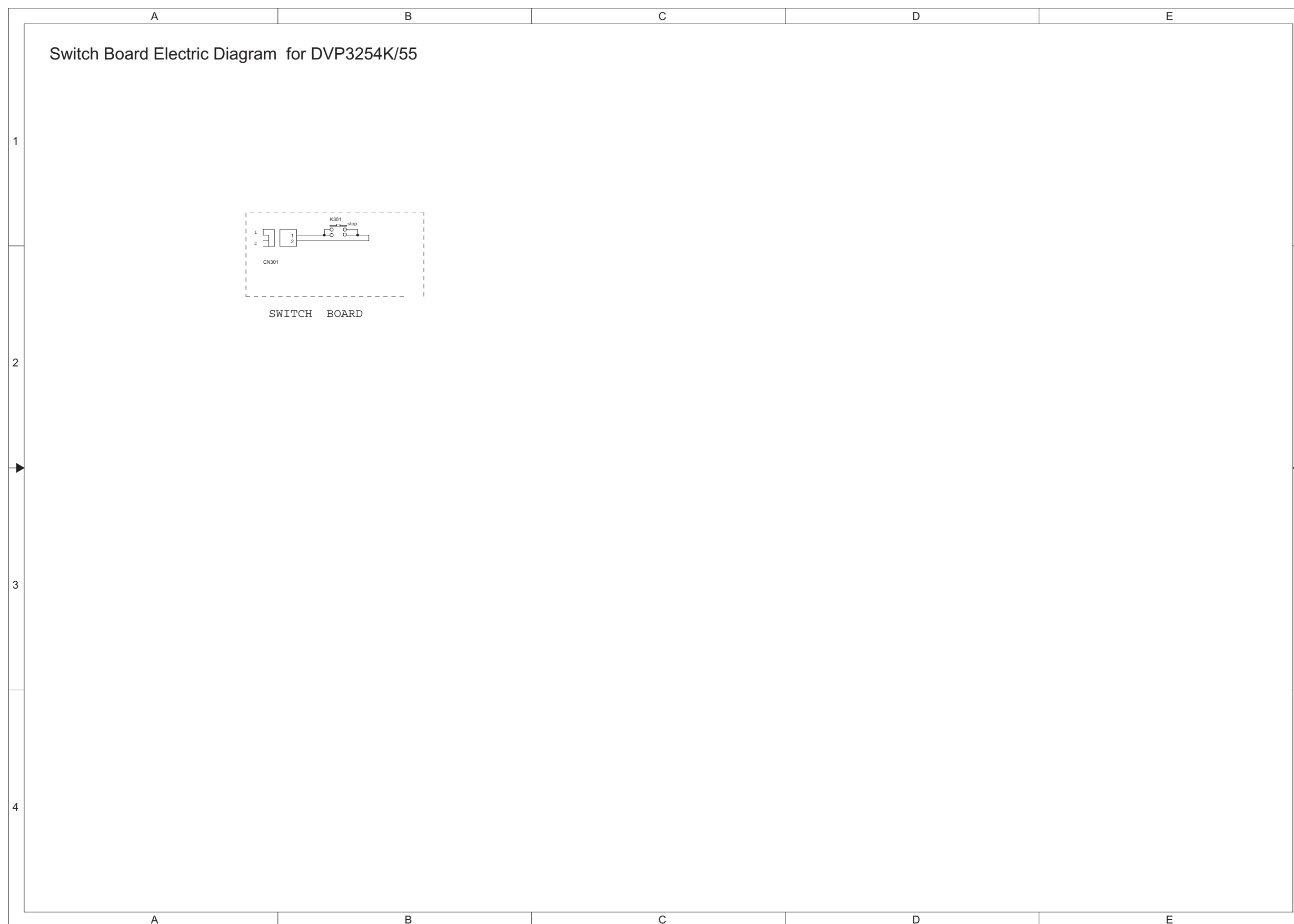
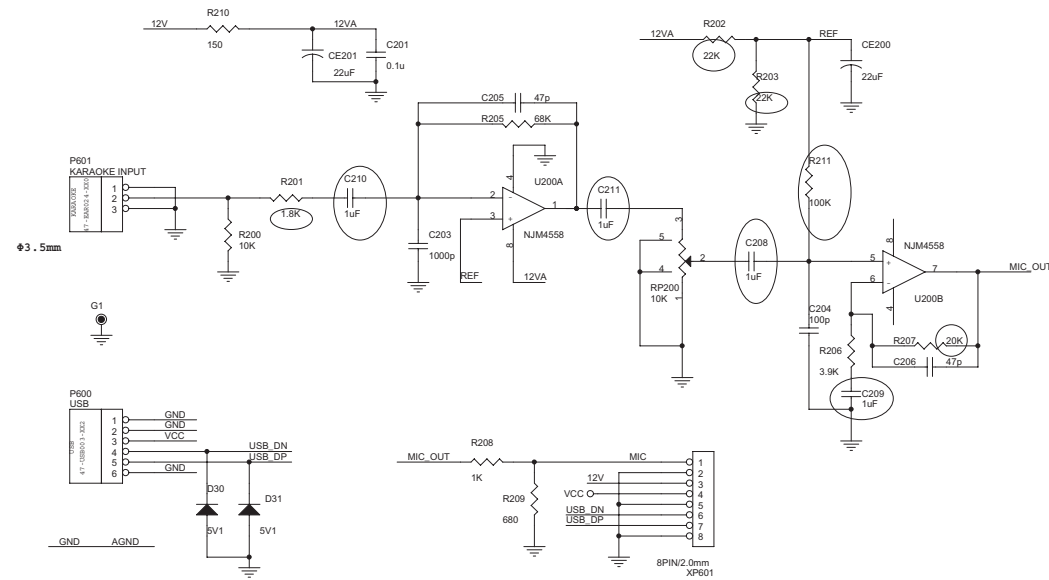
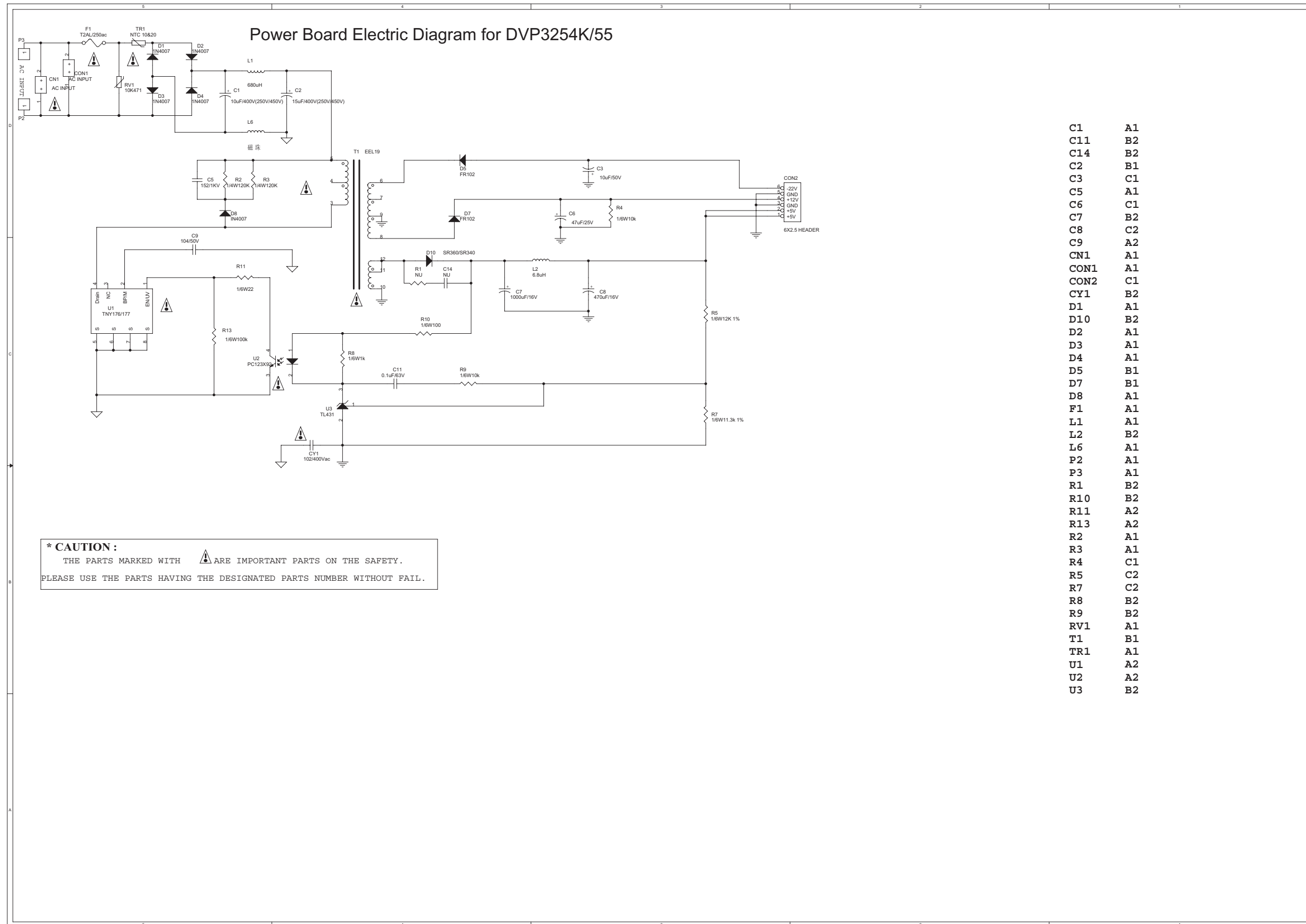
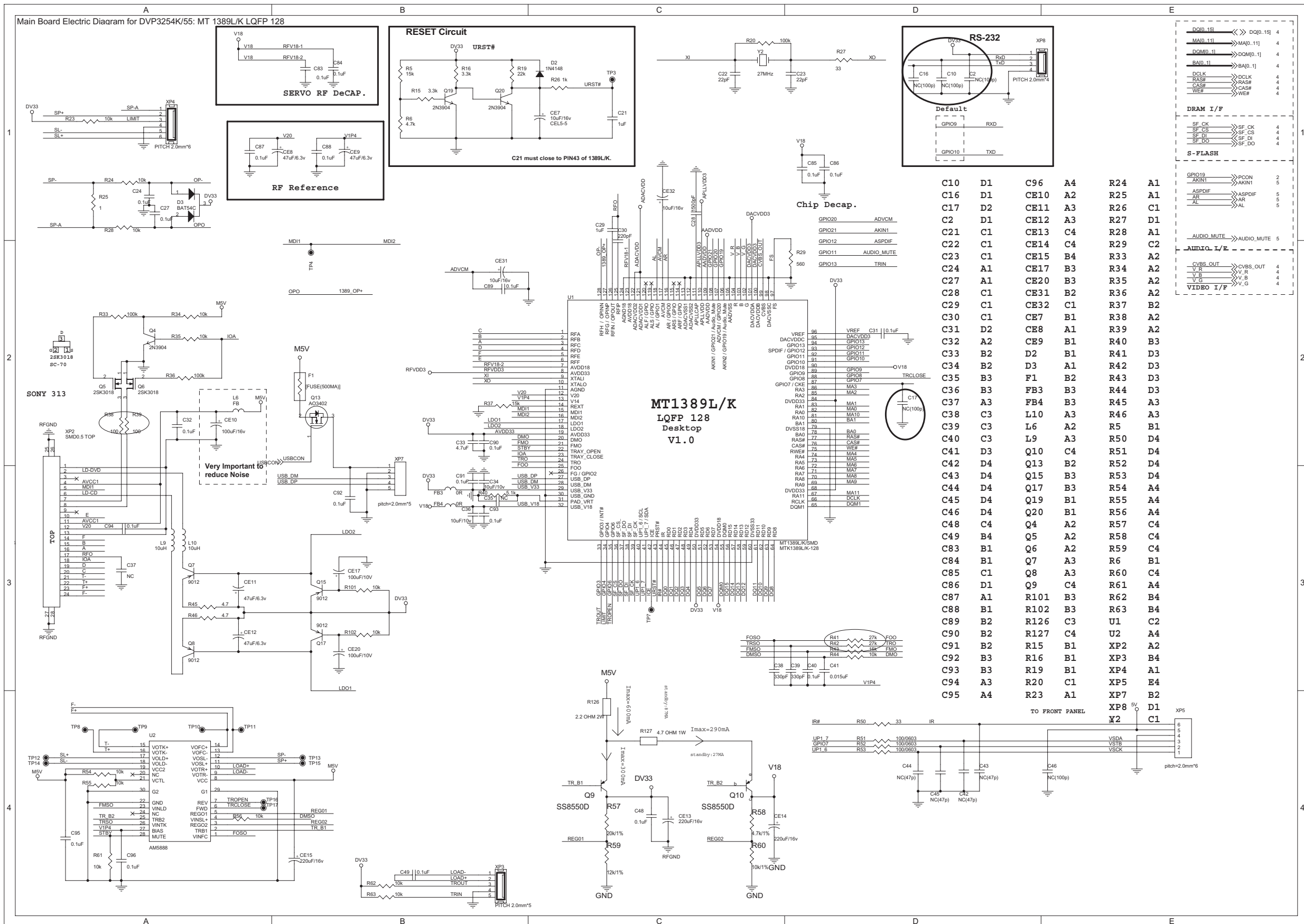
Cor anormal da imagem do vídeo

Recepção remoto está insensível ou falhando.

Sem imagem de vídeo e sem áudio

DIAGRAMA LIGAÇÕES

Remark: XP6 8PIN*2.0 is divided into XP6 3PIN and XP7 5PIN.
XP5 6PIN*2.0 is the same as HS 6P PH-6Y/JC20-6Y 150MM
XP6 8PIN*2.0 is the same as 8PIN CABLE WITCH SHIELD
XP2 24PIN*0.5 is the same as 24PIN HS
XP1 5PIN*2.5 is the same as 5PIN CABLE TJC3-5Y/SCN-5P L=90MM
XS302 2PIN*2.0 is the same as 2P HS
XP4 6PIN*2.0 is the same as HS 6P PH-6Y/PH-6Y
XP3 5PIN*2.0 is the same as PH-5Y/PH-5Y L=130MM

PAINEL FRONTAL - ESQUEMA ELÉTRICO

PAINEL CHAVE - ESQUEMA ELÉTRICO

PAINEL OK + USB - ESQUEMA ELÉTRICO

C201	B1
C203	B2
C204	C2
C205	B1
C206	C2
C208	C2
C209	C2
C210	B2
C211	B2
CE200	C1
CE201	B1
D30	B2
D31	B2
G1	A2
P600	A2
P601	A2
R200	B2
R201	B2
R202	C1
R203	C1
R205	B1
R206	C2
R207	C2
R208	B2
R209	B2
R210	B1
R211	C2
RP200	B2
U200A	B2
U200B	C2
XP601	C2

PAINEL POWER - ESQUEMA ELÉTRICO

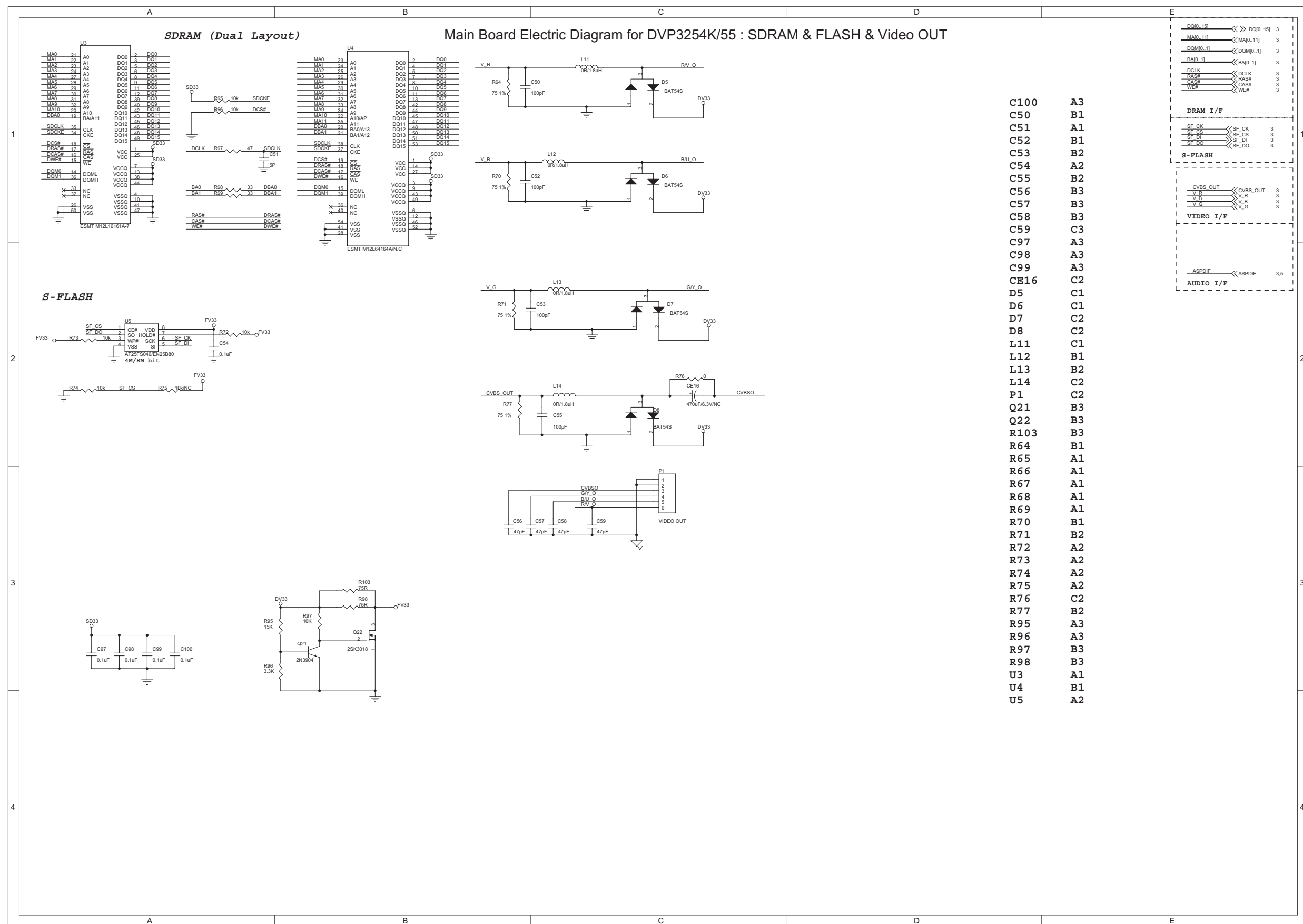
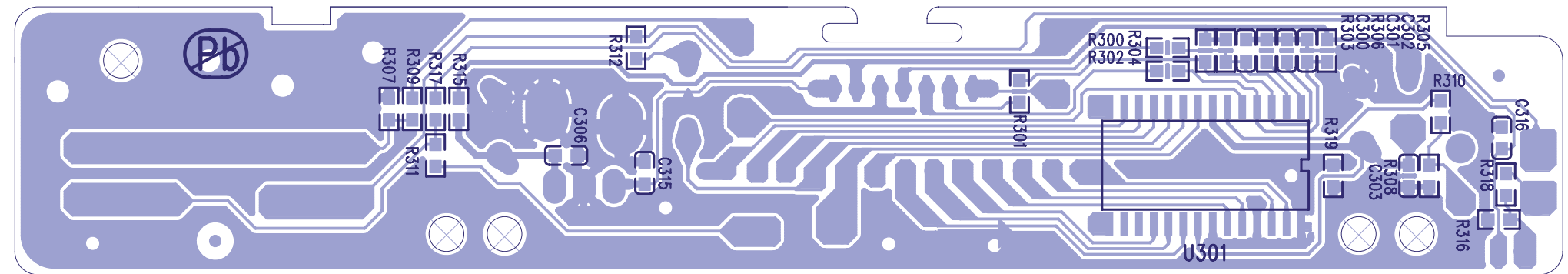
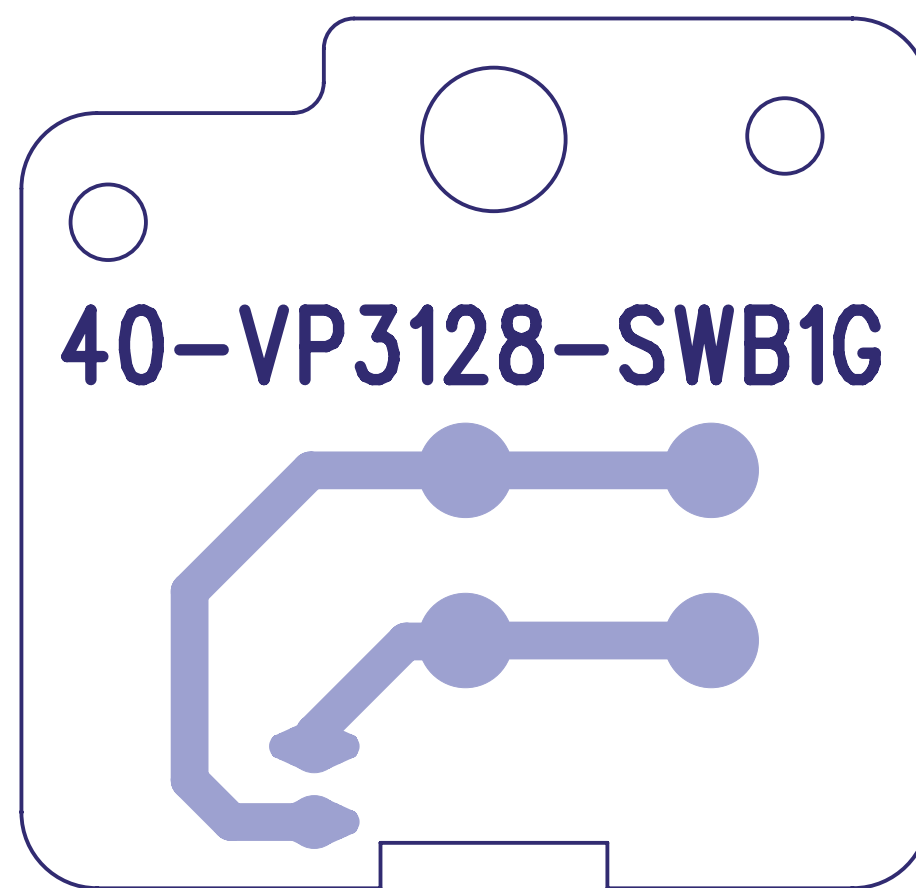
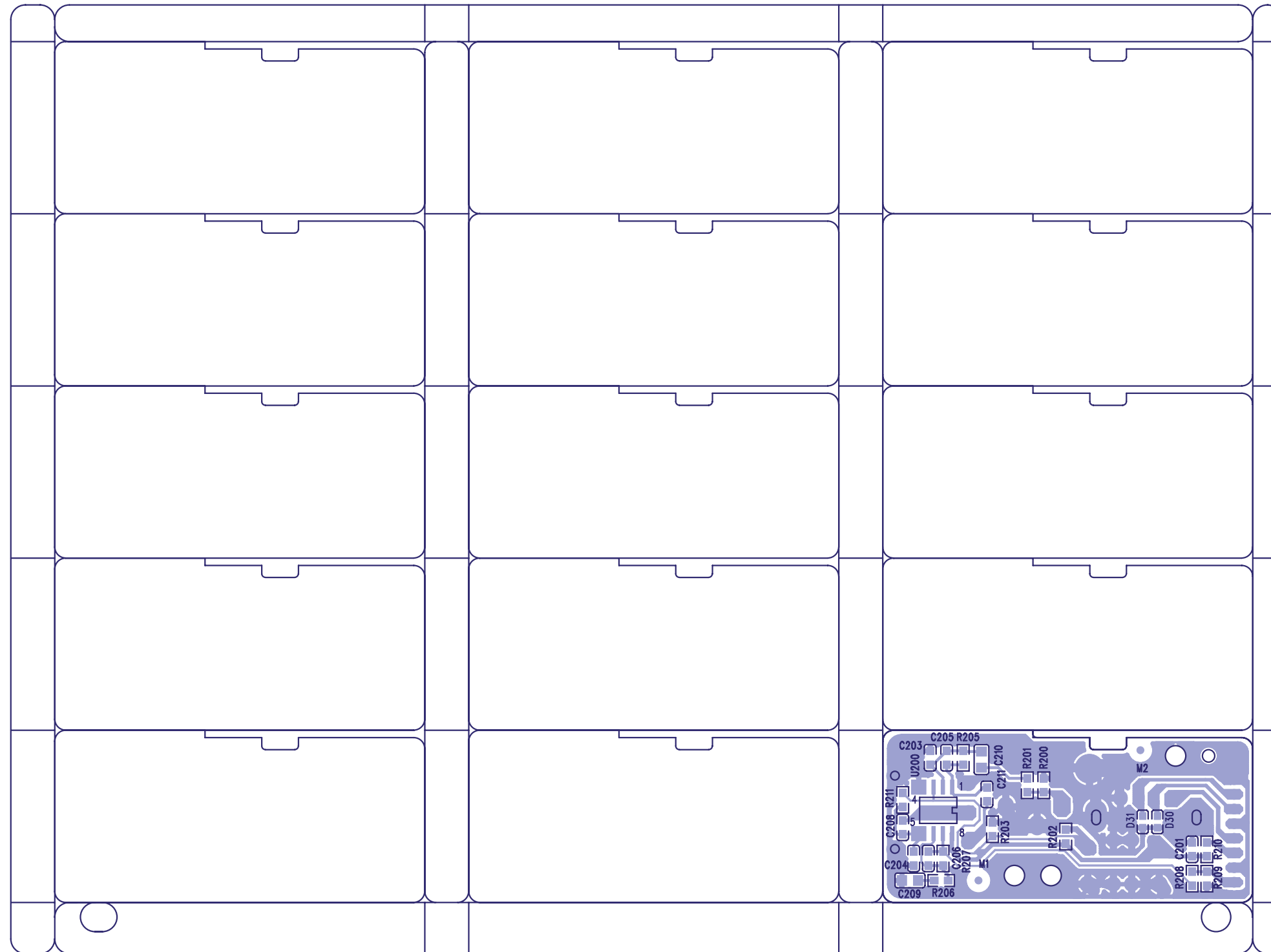
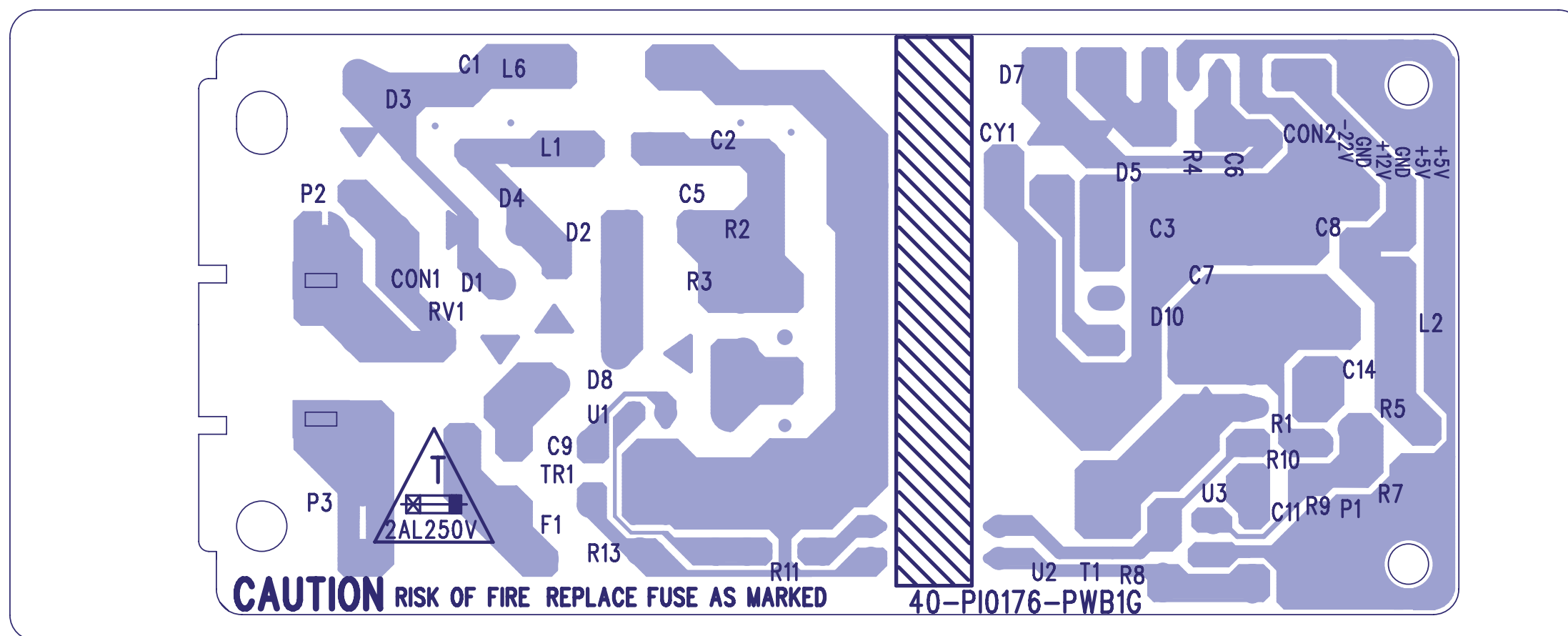
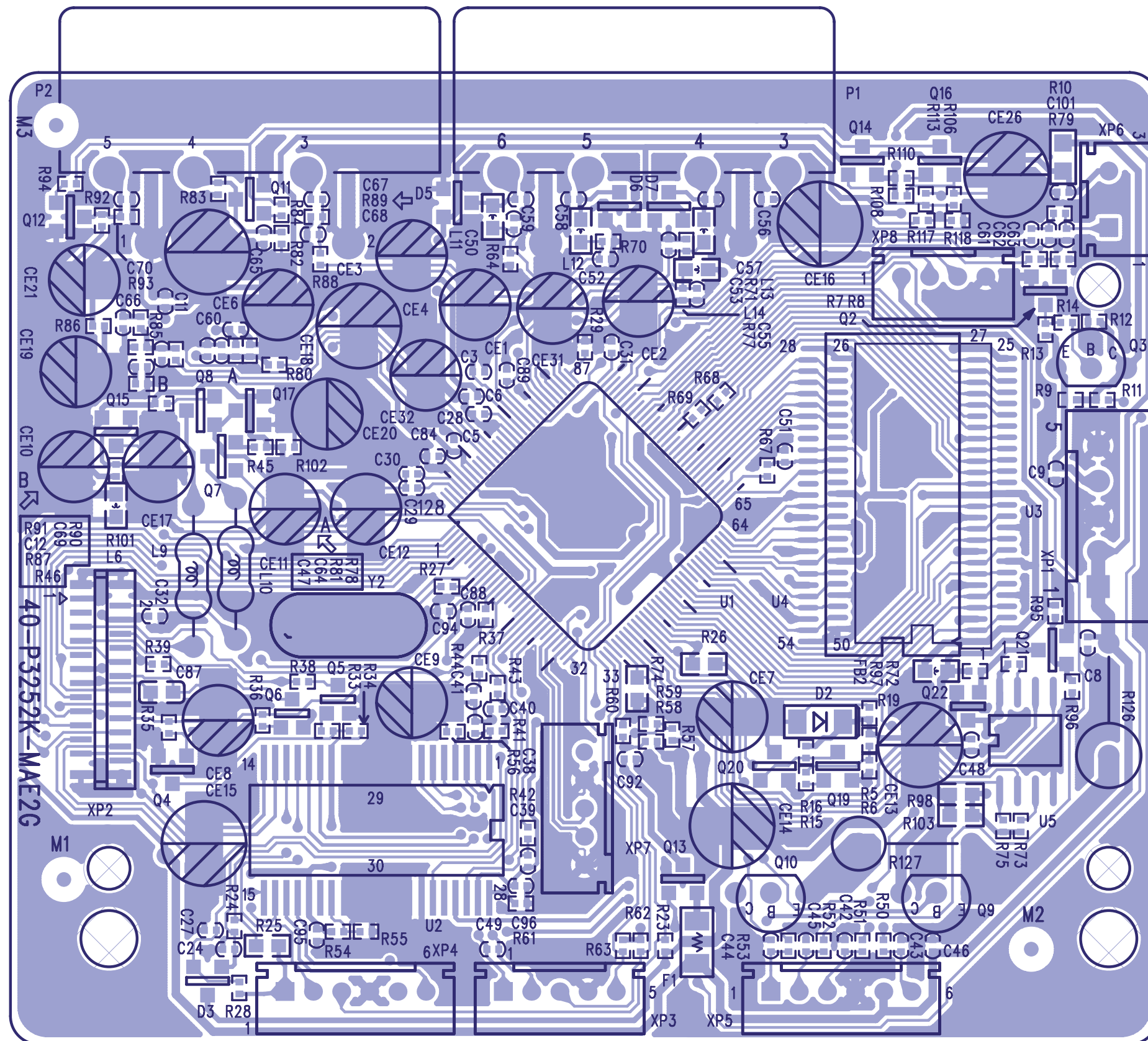
PAINEL PRINCIPAL - ESQUEMA ELÉTRICO

PAINEL PRINCIPAL - ESQUEMA ELÉTRICO - ÁUDIO VF

PAINEL PRINCIPAL - ESQUEMA ELÉTRICO - POWER

Item	Features
1	5.1CH(only 2CH for 89K) + USB + VFD + AMUTE
2	
3	
4	

Name	PIN	Features
GPIO3	33	TROUT
GPIO4	34	LIMIT
GPIO6	35	TROPEN
GPIO7	87	VSTB
GPO_A	22	STBY
GPO_B	23	IOA
GPIO2	26	NC
GPIO8	88	TRCLOSE
GPIO9	89	RXD
GPIO10	91	TXD
GPIO11	92	AUDIO_MUTE
GPIO12	93	ASPDIF
GPIO13	94	TRIN
GPIO19	106	PCON
GPIO20	107	ADVCM
GPIO21	108	AKIN1
GPIOK0	27	Only for 89K
GPIOK1	28	Only for 89K
GPIOK2	31	Only for 89K

PAINEL PRINCIPAL - ESQUEMA ELÉTRICO - SDRAM & FLASH & SAÍDA DE VÍDEO

C100	A3
C50	B1
C51	A1
C52	B1
C53	B2
C54	A2
C55	B2
C56	B3
C57	B3
C58	B3
C59	C3
C97	A3
C98	A3
C99	A3
CE16	C2
D5	C1
D6	C1
D7	C2
D8	C2
L11	C1
L12	B1
L13	B2
L14	C2
P1	C2
Q21	B3
Q22	B3
R103	B3
R64	B1
R65	A1
R66	A1
R67	A1
R68	A1
R69	A1
R70	B1
R71	B2
R72	A2
R73	A2
R74	A2
R75	A2
R76	C2
R77	B2
R95	A3
R96	A3
R97	B3
R98	B3
U3	A1
U4	B1
U5	A2

PAINEL FRONTAL - LAYOUT INFERIOR

PAINEL CHAVE - LAYOUT INFERIOR

PAINEL OK + USB - LAYOUT INFERIOR

PAINEL POWER - LAYOUT INFERIOR

PAINEL PRINCIPAL - LAYOUT SUPERIOR

PAINEL PRINCIPAL - LAYOUT INFERIOR

VISTA EXPLODIDA